



TITLE:

ニホンザルの穀類消化能力(Ⅲ 共同 利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

渡辺, 直経

CITATION:

渡辺, 直経. ニホンザルの穀類消化能力(Ⅲ 共同利用研究 2.研究成果). 霊
長類研究所年報 1974, 3: 51-51

ISSUE DATE:

1974-03-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/162501>

RIGHT:

多い。

iv) 奥羽地方では1匹猿をのぞいて捕獲は禁忌とはなっていない。

v) ニホンザルを捕獲した理由は、ほとんどその頭部が黒焼として大きい需要をもっていたためである。

2. ニホンザル個体群に対する人類の攻撃—とくに耕地害獣としての意義—

現在のニホンザル分布は、日本の大半の山地で焼畑が盛んであった地域に稀薄である。これは焼畑が重要な食糧生産地であるため、その作物を荒す害獣としてサルが攻撃をうけた結果ではなからうかと予想し、両者の関連を明らかにする目的の調査を試みたり。その方法は、ききとりを主とし、文献その他でおぎなった。地域として、徳島県祖谷山地方および石川県手取川上流をえらび、焼畑跡地およびサル生息地の関係を求めた。

祖谷山では焼畑作物にはヒエ・アワ・イモのほかコウゾ・ミツマタが多く、サルの群れは奥地森林に棲むのに、焼畑は集落に近接して作物被害はほとんどなかった。したがって、害獣駆除の目的でサルが捕獲された記憶はほとんどない。サルの群れの消滅は、大正年間から昭和のはじめにかけて、大会社資本が奥地広葉樹林の大半を伐採搬出した後であったと伝えられている。

手取川上流の場合には、サルによる若干の被害がみられたというが、やはり害獣としての駆除はほとんど記憶されていない。焼畑地区の中には、消滅したサルの群れが2つあったことが記憶される。1つの群れはその消滅が明治中期だったので、人類の攻撃によって絶滅したか否か明瞭ではないが、他の群れは岩壁の多い山地に居をかまえ、約10年前まで維持されていた。1963年の豪雪後消滅しているので、おそらく餓死したのではないかと推測されている。

ニホンザルの穀類消化能力

渡辺 直経(東大・理)

穀類は新石器時代に栽培されるようになってから人類の主要な食料となり、やがて文明発現の基盤をなすにいたったが、本来穀物は生のままでは、人類の食料としてむしろ不適なものと考えられる。実際にいかなる未開民族の間にも穀類種子を生のまま食料としている例を聞いたことがない。穀粒の主成分をなす澱粉は、微細な繊維素の袋に包まれていて、人体の消化液は繊維素を消化する能力をもたない。従って、中の澱粉が消化されるためには、繊維素の袋をやぶり、消化液が作用できる状態にしなければならない。

それには穀物を水と共に蒸すとか煮るとかするのが最も効果的である。水を火にかけて沸騰させることは、土器の発明によってはじめて容易に、しかも能率よく行なうことができるようになった。旧大陸・新大陸を問わず、穀類の栽培が開始されると、間もなく土器の作成が盛行し、しかも煮炊きに用いられたと考えられる粗製土器が多数を占めるのは、この間の事情を裏書きするものと思われる。

ところが、ニホンザルは田畑のイネの穂を口でしごいて穀粒を舂ごと食し、また幸島におけるように生のムギを与えるとそれを食する、という事実が知られている。人類においては、生の穀類が食用とされる例がないのに対して、自発的にそれを行なうニホンザルでは、はたして穀粒の主栄養成分である澱粉がどれほど利用されるかを検するため、本実験を計画した。

実験計画としては、ニホンザル6頭を用い舂つきのイネおよびコムギの穀粒のみを連日投与し、澱粉の摂取量と糞中に未消化のまま残留する量を測定する。摂取量は消化されないで排泄される量の量から知ることができる。糞中の未消化澱粉量は化学分析によって定量するのが最もよいが、ヨード反応による定性検査によって、残留澱粉の概略の量を知ることができる。

実際に行なった実験では、ニホンザル2頭を用い、舂つき穀粒の飼料が入手できなかったため、玄米で代用した。サルを玄米のみの食餌に慣らした後、玄米にフクシンを混じた食餌を1回与え、糞中にフキシンの着色が認められなくなった時点以後の糞を、完全に穀粒食のみの排泄物とみなした。摂取量と排泄量とを正確に知るためには、再びフクシン混入の食餌を与えて、糞中にフキシンの着色が現われる直前までの全糞を採集する必要があるが、これは行なわなかった。この実験に舂つき飼料が入手できなかったことと、サルの頭数が揃わなかったことのため、予備実験の域をでないからである。

採集した糞については、ヨード溶液による反応を肉眼および顕微鏡下で検したところ、着色粒子はほとんど認められなかった。さらに精査を実施中であるが、ニホンザルについては、玄米の澱粉は予想以上に消化吸収されるのかもしれない。

飼育下における greater galago の activity²⁾

阿部 真幸(東北大・理)

はじめに

大ギャラゴ (*Galago crassicaudatus*) は原猿ロリス科

¹⁾ その一部の成果は、1948年春季日本地理学会大会で、「ニホンザルと焼畑」として口頭発表した。

²⁾ 阿部真幸：飼育下における Great galago の activity. 第17回プリマテス研究会。